

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра теоретических основ  
физического воспитания

**ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И  
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПОДРОСТКОВ 13-14 ЛЕТ**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 3 курса 332 группы

Направление подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Емелина Виталия Вениаминовича

Научный руководитель

к.м.н., доцент

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Н.М. Царева

Зав. кафедрой

к.м.н., доцент

\_\_\_\_\_

подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2022

**Введение.** В современных условиях проблема всестороннего совершенствования физической подготовленности школьников в контексте формирования их здоровья представляет несомненную актуальность. Это связано с тем, что период обучения в школе является не только одним из определяющих этапов в жизни, но и также периодом максимального роста функциональных нарушений, отклонений в физическом развитии и формирование хронической патологии у детей и подростков.

Одной из основных причин снижения здоровья школьников является недостаточная физическая активность. Установлено, что целенаправленная двигательная деятельность существенно влияет на показатели здоровья человека, а рациональная ее организация связана с общим оздоровлением организма детей среднего школьного возраста.

Физическая подготовленность является одним из основных специфических результатов учебной деятельности подростков. Ее характеризует уровень развития силы, быстроты, выносливости, скоростно-силовых качеств, координации движений и гибкости. Поэтому при оценке результатов учебной деятельности по физической культуре важное место отводится оценке уровня физической подготовленности и его изменения в процессе физического воспитания. В связи с этим особый интерес представляет мониторинг состояния физического здоровья и физической подготовленности подростков.

**Объект исследования** – процесс физического воспитания подростков 13-14 лет.

**Предмет исследования** – показатели физического развития, физической и функциональной подготовленности подростков, а также мотивационных установок на занятия физической культурой.

**Целью работы** явилось интегральная оценка состояния здоровья и физической подготовленности подростков 13-14 лет.

**Гипотеза исследования** – предполагалось, что интегральные показатели индекса физического развития, функциональной и физической

подготовленности являются индикаторами состояния организма подростков. Комплексная оценка указанных параметров подростков в динамике позволит объективно охарактеризовать работу ведущих функциональных систем организма в зависимости от его антропометрических характеристик, половозрастных особенностей и физической подготовленности. Знание особенностей формирования отклонений в состоянии здоровья растущего организма позволит разработать план профилактических и оздоровительных мероприятий.

Для достижения поставленной цели в ходе исследования решались следующие задачи:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме состояния здоровья и физической подготовленности современных школьников.
2. Провести оценку состояния здоровья подростков 13-14 лет на основе морфофункциональных особенностей организма.
3. Проанализировать показатели и уровень физической подготовленности подростков 13-14 лет с учетом состояния их здоровья.
4. Выявить доминирующие мотивы к занятиям физической культурой у подростков 13-14 лет.
5. Исследовать динамику показателей здоровья, функциональной и физической подготовленности у подростков 13-14 лет.

**Методологические основы и методы исследования** определялись, исходя из цели и задач работы: анализ научно-методических литературных источников, организация экспериментальной работы, статистическая обработка результатов исследования.

Мониторинг состояния здоровья подростков осуществлялся в 2 этапа (начале и конце учебного года) по данным антропометрии (физического развития), функциональной и физической подготовленности подростков. Экспериментальные исследования продолжались на протяжении 9 учебных месяцев.

В рамках экспериментального исследования была разработана программа, направленная на повышение физической активности подростков до оптимального (выше среднего значения) или поддержания достигнутого уровня с дальнейшим его ростом.

В программу физического воспитания были включены 4 блока упражнений: упражнения аэробной направленности для развития общей выносливости; общеразвивающие упражнения для развития общей и специальной гибкости; специальноподготовительные упражнения для развития координационных способностей; общеподготовительные упражнения с комплексом упражнений по развитию быстроты, скоростно-силовых и силовых способностей.

Каждый блок упражнений рассчитан на 15 минут. Для индивидуализации педагогического воздействия с акцентом на проблемную сторону физической подготовленности подростков интенсивность и объем варьировались.

Кроме того, для повышения организованной активности школьников на уроках физической культуры проводились соревнования между группами учащихся. При этом баллы начислялись за проявленную активность, творчество, за успех, достигнутый благодаря организованности и старательности при выполнении физических упражнений.

Программа экспериментального исследования рассчитана на 8 месяцев.

Уровень физического развития подростков определяли с помощью антропометрических измерений по общепринятым методикам, включающим оценку роста стоя, массы тела, окружности грудной клетки в покое, жизненной емкости легких, показателей кистевой динамометрии, а также по антропометрическим индексам (индексу массы тела, жизненному и силовому индексам).

Для оценки уровня физического здоровья использовалась экспресс-оценка с определением 5 индексов функционального состояния организма:

Кетле, Робинсона, Скибинского, Шаповаловой и Руфье с последующей суммарной их оценкой.

Оценка физической подготовленности подростков осуществлялась на основании выполнения 6 моторных тестовых упражнений в соответствии с нормативами по физической культуре для данной возрастной группы: «Бег 30 м», «Челночный бег 3x10», «6-минутный бег», «Прыжок в длину с места», «Наклон вперед из положения сидя», «Подъем туловища из положения лежа». Производили индивидуальную оценку физической подготовленности по каждому из перечисленных параметров. За каждое выполненное упражнение обследуемые получали соответствующие баллы: 5 баллов – «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно». По результатам выполнения всех тестовых упражнений рассчитывали интегральный индекс физической подготовленности путем деления суммы баллов на количество испытаний. Подробная программа исследований представлена в Приложении Б.

Изучение мотивации на занятия физической культурой проводилось на основании методики С.П. Колосовой «Доминирующие мотивы к урокам физической культуры».

Все результаты исследований были подвергнуты статистической обработке по критерию Стьюдента. Определяли среднюю арифметическую (M), ошибку средней (m) и показатель существенной разницы (T). Достоверность различия (p) определяли по таблице на основании величин T и числа наблюдений (n). О достоверности различий судили при  $p < 0,05$ .

Исследования проводились с сентября 2020 года по май 2021 года на базе Муниципального образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 9» г. Саратова. Контингент обследуемых составили 40 подростков 13-14 лет, из них 20 мальчиков и 20 девочек. Распределение на группы осуществлялось с учетом гендерных особенностей.

**Положения, выносимые на защиту:**

1. Одной из важнейших составляющих мониторинга является физическое развитие и здоровье подростков.

2. Интегральные показатели индекса физического развития, функциональной и физической подготовленности действительно являются индикаторами состояния растущего организма. Кроме того, они объективно характеризуют работу ведущих функциональных систем организма в зависимости от его антропометрических характеристик, половозрастных особенностей и физической подготовленности подростков.

3. Изучение и оценка показателей физической подготовленности учащихся имеет важное значение для повышения эффективности учебного процесса по физическому воспитанию в учреждениях образования.

**Теоретическая значимость работы:** уточнены и конкретизированы представления об основных причинах снижения физической активности и интереса к уроку физической культуры у современных школьников, направлениях по формированию положительной мотивации подростков к занятиям физической культурой, а также о системе мониторинга состояния здоровья и физической подготовленности.

**Практическая значимость результатов исследования:** полученные результаты могут быть использованы в работе учителя физической культуры в школьных образовательных учреждениях.

**Структура и объем магистерской работы.** Магистерская работа состоит из введения, двух глав «Теоретический анализ проблемы состояния здоровья и физической подготовленности современных школьников» и «Мониторинг состояния здоровья, функциональной и физической подготовленности подростков 13-14 лет», заключения и списка литературы, включающего 61 источник. Текст магистерской работы изложен на 74 страницах, содержит 24 таблицы и 21 рисунок.

**Теоретический анализ проблемы состояния здоровья и физической подготовленности современных школьников.** В последнее время в практике школьного физического воспитания центральное место занимают

проблемы, связанные со снижением активности школьников в учебной деятельности, замедлением их физического и психического развития, ухудшением здоровья учащихся, а также с низким уровнем их мотивации к учению, необходимой для систематической учебной работы.

Двигательная активность – это одна из важнейших естественных потребностей человека, которая формирует структуру и все функции нашего организма. Она принадлежит к числу основных факторов, определяющих уровень обменных процессов организма и состояние его костной, мышечной и сердечно-сосудистой системы. Двигательная активность с тремя аспектами здоровья: физическим, психическим и социальным и в течение жизни человека играет разную роль.

В последние годы у школьников все больше увеличивается учебная нагрузка. Основную часть времени, проведенного в школе, дети проводят за партами, а дома за выполнением домашних заданий, в следствии в режиме дня остается очень немного времени на двигательную активность. Кроме того, активное развитие научно-технической сферы, появление новых технологий приводят к тому, что двигательная активность становится менее востребованной. Новые технологии, особенно в сфере коммуникации, получении и передаче информации особенно привлекательны для детей и подростков. Эти технологии заполняют жизненное пространство подрастающего поколения. Вместо активных видов отдыха подростки предпочитают интернет, телевидение, компьютерные игры, поэтому падает значимость занятий физической культурой и спортом. Это основные причины ухудшения здоровья и недостаточной физической активности школьников в последнее время.

При организации процесса физического воспитания в школе учителя решают основные задачи: укрепить здоровье занимающихся, повысить физическую подготовленность школьников, повысить интерес к урокам физической культуры, создать положительный микроклимат на уроке, улучшить посещаемость и успеваемость занимающихся. Существуют

причины, при которых падает интерес и уровень мотивации у школьников к уроку физической культуры. Среди них причины психологического, педагогического и социального характера. Перед учителем физической культуры стоит задача обеспечить высокий уровень активности учащихся на занятиях, разнообразить средства и методы проведения урока, используя для формирования двигательных умений и навыков, развития физических качеств разнообразные и меняющиеся частично от урока к уроку упражнения.

При этом одним из основных требований, предъявляемых к учителям физической культуры, является необходимость осуществления дифференцированного подхода к формированию навыков самоконтроля и саморегуляции в процессе двигательной деятельности. Чтобы у детей проявлялся интерес к занятиям физической культурой и спортом, необходимо их заинтересовать, организовать физкультурно-массовые мероприятия так, чтобы им было интересно, чтобы они как можно больше двигались и видели результаты своей активной деятельности.

Одним из направлений деятельности современной школы является сохранение здоровья подрастающего поколения. Для решения проблемы сохранения и укрепления здоровья школьников, повышения уровня их двигательной активности необходим комплексный подход. Принципиально важным элементом любого проекта сохранения и укрепления здоровья школьников является мониторинг, предназначенный для количественной оценки состояния здоровья, как отдельных школьников, так и их объединений: классов, школ, муниципальных образований, территорий и регионов.

Мониторинг состояния здоровья и физического развития детей становится особенно актуальным в связи с реализацией Указа Президента Российской Федерации «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне».



Одним из основных параметров, характеризующих состояние здоровья детей, является физическое развитие, тенденции которого в последние годы вызывают серьезную обеспокоенность.

В связи с тем, что число здоровых детей в настоящее время составляет не более 10-12 %, то своевременно проводимое динамическое наблюдение за физическим развитием растущего организма ребенка необходимо для выявления индивидуальных особенностей роста и созревания, темпа и гармоничности развития и является важным диагностическим критерием здоровья.

Таким образом, антропометрические обследования детей и подростков позволяют не только определить степень физического развития, но и дать общую оценку состоянию здоровья обследуемого ребенка. Для правильной и объективной оценки физического развития необходимо применение региональных стандартов физического развития.

В сложной системе факторов, влияющих на состояние здоровья подростков, существенная роль отводится двигательной активности и уровню физической подготовленности.

Одной из главных задач, решаемых в процессе физического воспитания, является обеспечение оптимального развития физических качеств, присущих ребенку. Физические качества подчиняются общим биологическим закономерностям возраста, пола и во многом зависят от природных данных и состояния здоровья, и развитие основных двигательных способностей наиболее благоприятно в школьном возрасте.

В физическом воспитании подростков важно не упустить чувствительные периоды в развитии специальных физических качеств. Те возрастные границы, при которых организм наиболее чувствителен к педагогическим воздействиям тренера, называются «сензитивными» периодами.

Для исследования физической подготовленности в практике физического воспитания используются контрольные испытания. Реализация

данного метода осуществляется при помощи применения контрольных упражнений (тестов), которые представляют собой стандартизированные по содержанию, форме и условиям выполнения двигательные действия.

Одной из задач физического воспитания является формирование мотивации у учащихся к занятиям физическими упражнениями. Исследование сформированности мотивации к занятиям физической культурой, является одной из актуальных тем, так как только при твердой убежденности учащихся в необходимости занятий физической культурой, оздоровительные задачи будут решаться более эффективно.

Активность учащихся на уроке физической культуры во многом зависит от самого учителя. Существует много путей и способов повышения активности учащихся: правильная постановка задач на уроке, эмоциональное проведение урока, создание положительного социально-психологического климата на уроке, устранение ненужных пауз.

Задачей учителя физической культуры является формирование у школьников целеустремленности, то есть стремления достичь отдаленную по времени цель. Целеустремленность возникает только в том случае, если цель значима для школьника, отвечает его побуждениям и интересам и считается им достижимой.

Повышение мотивации учащихся к учебной деятельности можно добиться путем применения инновационных образовательных технологий.

**Мониторинг состояния здоровья, функциональной и физической подготовленности подростков 13-14 лет.** Проведенная оценка состояния здоровья подростков 13-14 лет на основе морфофункциональных особенностей организма позволила установить:

- соответствие средних параметров возрастной физиологической норме и гармоничный уровень физического развития у большинства подростков обоих полов;
- диапазон колебаний индивидуальных значений индекса массы тела позволил выявить обследуемых с нормальной массой тела, ее

дефицитом и выраженным дефицитом, причем среди девочек было больше лиц с выраженным дефицитом массы тела;

- для большинства подростков обеих групп были характерны низкие параметры жизненного индекса. Причем частота встречаемости подростков с низкими его значениями в группе мальчиков была выше, чем у девочек;
- обобщенные значения силового кистевого индекса у подростков обеих групп соответствовали критерию «норма», но в каждой группе были выявлены подростки со средними, низкими и высокими показателями;
- на основании суммарных значений 5 индексов (Кетле, Робинсона, Скибинского, Шаповаловой и Руфье) общий уровень физического здоровья и функциональных возможностей соответствовал критерию «ниже среднего» как у мальчиков, так и у девочек.

Интегральный индекс физической подготовленности соответствовал удовлетворительному состоянию физической подготовленности у подростков обоих полов. Установлено, что у мальчиков в лучшей степени развита быстрота, они успешнее выполняли упражнения на силу и координацию, а девочки – на гибкость. Показатели выносливости у подростков обоих полов соответствовали удовлетворительному состоянию.

Сопоставление показателей физической подготовленности с показателями физического развития и функциональной подготовленности позволило установить, что:

- у подростков, выполнивших контрольные нормативы на «отлично» и хорошо», уровень функционального состояния соответствовал нормальным значениям;
- у подростков, выполнивших контрольные нормативы на «удовлетворительно», уровень функционального состояния соответствовал ниже среднего значениям;
- у подростков, не выполнивших контрольные нормативы, уровень функционального состояния соответствовал низким значениям.

Доминирующими мотивами у подростков обоих полов являются желание получить хорошую оценку по предмету «Физическая культура» и «общение со сверстниками», а на последнем месте – «удовлетворение потребностей в движении» и «желание выполнять физическое упражнение».

Внедрение в процесс физического воспитания специального комплекса упражнений аэробной направленности для развития общей выносливости, общеразвивающих упражнения для развития общей и специальной гибкости, специальноподготовительных упражнений для развития координационных способностей и общеподготовительных упражнений по развитию быстроты, скоростно-силовых и силовых способностей, а также мероприятий физкультурно-оздоровительной направленности позволило зафиксировать положительную динамику показателей здоровья, функциональной и физической подготовленности у подростков 13-14 лет. Разнообразие условий проведения уроков физической культуры, создание положительной обстановки на уроке способствовало повышению интереса и положительного отношения к урокам физической культуры у подростков.

**Заключение.** Сохранение и улучшение здоровья подрастающего поколения является одним из актуальных направлений исследований сферы физической культуры и спорта. Это обусловлено увеличением учебных нагрузок и воздействием стрессовых факторов окружающей среды, приводящих к снижению адаптационных возможностей организма школьников и провоцирующих развитие различного рода заболеваний.

Таким образом, в процессе мониторинга физической подготовленности была получена информация, необходимая для совершенствования управления процессом физического воспитания, и таким образом, улучшение его качества. Положительные изменения изучаемых параметров отмечены в каждой группе. Однако чем больше было выявлено недостатков в структурных компонентах физической подготовленности подростков, а так же, чем ниже был уровень физической подготовленности, тем более выражены были изменения оцениваемых показателей.